

人口流动对经济增长地区差距的影响

刘传江，段平忠

(武汉大学 经济发展研究中心, 湖北 武汉 430072)

摘要: 改革开放以来经济增长的地区差距逐渐扩大, 人口流动对经济增长差距的收敛作用明显, 本文通过建立人口流动与经济增长之间计量模型分析表明人口流动的地区差距与经济增长的地区差距高度相关, 无素质差异的流动人口对整体经济增长没有显著的贡献, 但流动人口确实对分地区的经济增长具有显著的贡献作用, 且这种作用呈递减趋势。本文还发现, 中国经济增长在改革开放的前十年具有明显的条件收敛机制, 但在 1990 年以后, 条件收敛不复存在, 这一结论对三大地带内部的收敛机制同样适用。

关键词: 人口流动; 地区差距; 经济增长; 条件收敛

中图分类号: F127

文献标识码: A

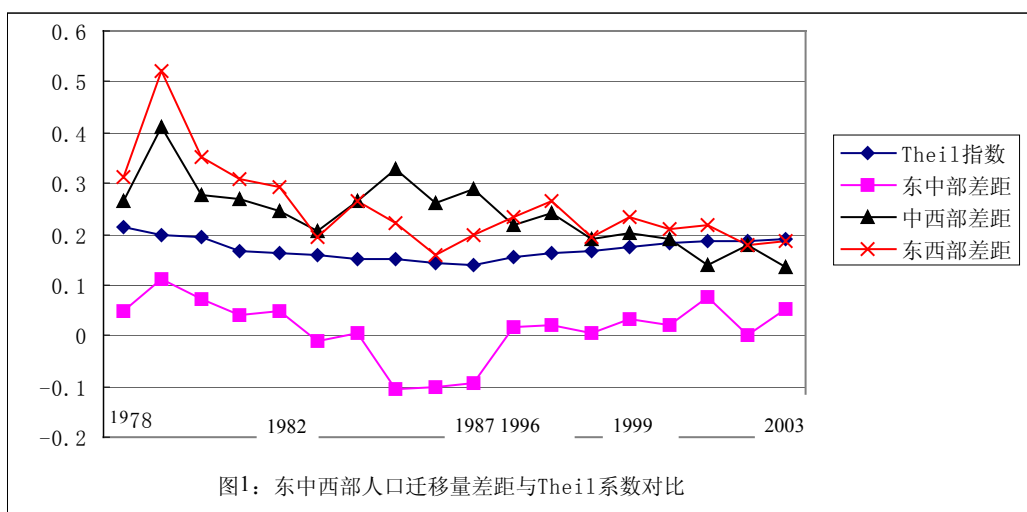
一、引言

改革开放来, 我国经济发展水平的地区差距发生了新变化。东部地区与中、西部地区人均 GDP 的相对差距进一步扩大, 分别由 1978 年的 2.0 : 1 和 2.2 : 1 扩大为 2003 年的 2.3 : 1 和 3.0 : 1; 人均 GDP 最高的省 (不包括直辖市) 和人均 GDP 最低的省之间的相对差距由 1978 年的 3.88 倍扩大为 2003 年的 5.59 倍。从 Gini 系数和 Theil 指数来看, 改革开放以来我国的地区经济增长呈现出先收敛、后发散的趋势。Gini 系数和 Theil 指数在改革开放之初分别是 0.22 和 0.21, 其后整个 20 世纪 80 年代地区差距都呈缩小趋势, 到 1990 年 Gini 系数和 Theil 指数达到最低点, 分别为 0.19 和 0.12, 而自 1990 年后, 地区差距开始扩大 (董先安, 2004; 刘夏明等, 2004), 1998 年分别达到 0.25 和 0.16, 2003 年则进一步扩大到 0.36 和 0.19。

伴随着经济增长差距的缩小与扩大, 中国省际间流动人口的绝对数量也经历了一个先增加、后停滞、再增加的过程。据估计, 1980 年全国发生迁移人口数量达到 450 万, 1984-1985 年间迁移人口 695.8 万人, 1985-1990 年期间年度迁移人口达 673.8 万人 (辜胜阻、刘传江, 2000)。1978-1999 年期间仅农业劳动力转移就达 1.18 亿, 年均 562 万人, 其间转移劳动力的总量由 0.22 亿人增加到 1.4 亿人, 年均增长 9.3%。1984 年以后, 全国劳动力转移数量大幅度增加, 仅 1984-1988 年间, 累计转移劳动力 5566 万人, 平均每年转移 1113 万人。但是, 1988-1991 年期间, 由于治理整顿农村劳动力转移陷入低潮, 相应的人口省际间流动的数量也大为减少。1992 年后, 农村劳动力跨地区流动数量又大幅度增加, 仅 1992 年一年流入城市的人口就达 3500 万人, 而 1993 年更是达到了空前的 6000 万人, 这一数据占同期农村劳动力总量的 14% (杨云彦, 1999)。1997 年以后, 农村劳动力转移的趋势有所减缓, 但规模依然巨大。根据国家统计局农调总队的农村劳动力专项年度调查, 1997-2000 年, 农村转移劳动力占农村劳动力的比重由 18.1% 上升至 23.64%, 据此推算, 1997-2000 年全国农村转移劳动力数由 8315 万人增长到 11340 万人, 平均每年增长 1008 万人。2003 年末, 我国农村转移劳动力达 16950 万人, 比上年增长 490 万人, 转移劳动力占农村劳动力的比重为 34.9%。

改革开放以来,人口流动规模及流向的地区差异十分显著,东部沿海地区是主要流入地。

而且从总体上看,人口流动地区分布的差距与经济增长的地区差距具有高度的相关性。这种相关性不仅仅表现在时间上的耦合,而且表现地区差距对人口流动的流向上。



- 说明: 1. 图中差距指数反映三大地带人口迁入绝对数量的差距,图中缺少 1988-1995 年人口迁移数据,因此, Theil 指数的数据也没有列出这段时间的数据, 但这不影响对问题的理解;
2. 1978-1987 年数据来自于《中华人民共和国人口统计资料汇编(1949—1985)》和《中国人口统计年鉴(1988)》; 1996-1998 年数据来源于相应年份的《中华人民共和国全国分县市人口统计资料》; 1999-2003 年数据来源于 <http://www.bjinfobank.com/>;
3. 人口迁移量的地区差距是用差距绝对数除以 10^7 得来, 以与 Theil 系数保持可比性。

从图 1 可以看出, 东部与中部之间人口迁移数量的差距最小, 1979 年东部与中部的净迁入人口数量相差仅 100 万人, 到 1985-1987 年, 在东中部人口净迁移的数量上反而是中部比东部高出近 100 万人, 此后东中部迁入人口数量的差距逐渐拉大, 尽管总体上看仍然是迁入东部的比中部多, 但与人口迁移的东西部差距、中西部差距相比仍然小得多。相比较而言, 东部与西部、中部与西部的净迁入人口数量的差距比东中部差距就大得多, 这种趋势自改革开放后一直延续到现在。1979 年东西部和中西部的差距分别达到 520 万人和 410 万人, 其后这两大地带间的差距一直呈下降趋势, 除了 1985-1987 年间东西部差距低于中西部差距外, 其他年份东西部差距都高于中西部差距。

令我们感兴趣的是, 反映地区发展差距的 Theil 指数与东中部净迁移人口数量的差距在时间趋势上具有良好的耦合效果, 这客观上反映了人口流动对地区差距的影响作用, 改革开放以来我国地区差距先缩小后扩大的趋势肯定受到了人口流动地区分布差异的影响, 更多的人口流向东部沿海地区而不是中西部地区, 必然加快东部的经济增长同时还降低中西部的经济增长水平, 从而进一步扩大地区差距, 这从 1990 年以后地区差距与东中部净迁移人口差距的对比趋势上看得很明显。1987 年, 东中部净迁移人口的差距达到最低点-90 万人, 几乎与此同时, Theil 指数 1990 年达到最低点 0.12, 此后东中部净迁移人口差距增至 2003 年的 50 万人, 而 Theil 指数则一路上扬至 2003 年的 0.19。由此可见: 人口净迁移数量差距越大, 地区发展的差距越大; 人口净迁移数量差距越小, 地区发展差距就越小。这同时更说明人口流动对于缩小地区差距、增强地区收敛具有显著的决定性作用。

基于以上的分析, 我们认为人口流动与经济增长的地区差异存在显著的关系, 因此, 以下几节的内容拟作如下安排: 第二节进行研究文献综述; 第三节建立计量模型分析流动人口

对地区收敛的影响作用，并检验中国改革开放以来人口流动对经济增长地区收敛或发散的带状间差异的事实；第四节根据第三节的分析结果，分析人口流动对经济增长贡献的地区分布差异，并计算人口流动对地区经济增长的贡献；第五节结论部分。

二、研究文献综述

国外在人口流动对地区收敛（趋同）影响问题的研究上争论较多。缪尔达尔和赫尔西曼就非常怀疑劳动力的流动必然会导致趋同（邓翔，2003）。Barro 对跨国数据的经验研究结果显示，人口流动并不对经济增长产生收敛性的结果，但对美国 1800-1990 年间的州际数据研究后发现，人口流动对经济增长产生绝对收敛的特征。此外，Barro 和 Sala-i-Martin（1992）在利用美国 1900-1990 年的数据，日本 1955-1990 年的数据，德国、意大利、法国、西班牙 1950-1990 年的数据以及英国 1960-1980 年的数据作进一步研究时却发现：人口流动不能作为这些国家地区收敛的解释变量。尽管后来 Barro 通过技术手段在他的模型中排除了人口流动的内生性，但他仍然没有发现人口流动对地区收敛的有效作用（Barro & Sala-i-Martin, 1995）。但是，经验研究告诉我们，区域经济差距形成的原因之一就是区域间劳动力的选择性流动（Williamson, 1965），而恰恰因为地区差距本身就是劳动力流动的原因，才导致了劳动力流动构成地区差距的直接后果。

因此，人口流动对地区差距的影响肯定存在，之所以没有发现这种影响的原因可能恰恰表现在技术手法上。Taylor 和 Williamson(1994)引进了一个技术方法解决了这一问题。他们对这一问题的研究打破了常理，在提出“如果没有劳动力流动，收敛情况会怎样？”的问题后，他们研究了 1870-1910 年发生了大量移民的 17 个国家的收敛情况，发现大规模的移民对这些国家的人均 GDP 的贡献达到 50%，这说明了人口流动对地区收敛有决定性的作用。

国内在人口流动对地区收敛影响的研究上结论基本一致：认为人口流动确实对地区收敛产生影响作用。针对 Barro 和 Sala-i-Martin 的研究，姚枝仲等（2003）认为美国州际之间的劳动力流动没有成本，而跨国人口流动却存在严重的制度障碍，这种人口流动程度的不同是造成 Barro 和 Sala-i-Martin 结论有偏的根本原因。他利用 Taylor 的技术手段研究指出，1985-1990 年期间劳动力流动对我国地区差距缩小的贡献大约为 12%，最后他得出结论：劳动力流动对于消除地区之间要素禀赋差异的作用明显，因而可以有效地消除地区间的经济差距从而实现“条件收敛”。王德文等人（2003）利用同样的技术手法，研究了 1985-2000 年间我国人口迁移对区域经济差异的均衡作用，认为人口迁移在 1990 年前后使十几个省区的 GDP 值平均增加了 1.5%，并使这些省市的基尼系数分别降低 1.6%~7.5%，他们还验证了省际间人口迁移对地区差距的形成确实起到延缓作用。刘强（2001）的研究结果也显示，大规模的劳动力区际迁移是中国地区间经济增长收敛的重要诱发因素。劳动力的流动对于减少城乡收入差距是至关重要的。按照樊刚（1995）的研究结果，劳动力流动是通过“分母”来影响地区经济的，并因此对地区收敛产生影响。王小鲁等人(2004)也认为：在市场条件下，劳动力在地区间的流动将有助于缩小地区间的劳动报酬差距和人均 GDP 差距。

从经验角度出发，我国改革开放以来的流动人口对我国各个地区经济增长的贡献是无庸置疑的，但正像前面论述的一样，我国的劳动力流动到底对地区经济增长的收敛是否存在贡献尚存在争论。而且同样从经验来看，近年来我国的地区差距在逐年扩大也是一个事实，东西部收入差距的扩大趋势，更集中地表现在区域间农村居民收入差距的扩大上。劳动力和人力资本从中西部向东部的流动并促使地区间劳动边际生产率的收敛，相反劳动和人力资本边际生产率的地区差距却在扩大，而我国不断增强的劳动力流动到底是扩大了这种差距？还是缩小了这种差距？这同样存在不少争论。更进一步来讲，如果劳动力流动对我国地区经济收敛确有贡献，那么这种贡献有多大？本文的第三节将结合我国的实际情况进行分析以找到这些问题的答案。

三、人口流动对经济增长收敛贡献的检验

大量的经验研究文献证明中国改革开放以来出现了“俱乐部收敛”现象（蔡昉、都阳，2000；Tsui，1991、1993；Jian,Sachs and Warner,1996；World Bank,1995、1997；Aziz et al, 2001；Zhang,Liu and Yao,2001；沈坤荣、马俊，2002）。一个比较能够达成共识的观点是，在1990年以前我国各地区的经济增长呈现收敛的趋势，到了1990年以后则迅速发散。此结论在本文第一节分析中同样得到了认可，但与林毅夫等人（1998）的发现稍有区别。林毅夫采用基尼系数的方法测度了中国的地区差距，发现1986—1990年间，中国地区差距的上升幅度并不明显，1990年以后的上升幅度略大，1990年基尼系数只有0.2414，到1995年已上升到0.2747。另外一个比较一致的看法是，中国的经济增长呈现出较强的地域特性。蔡昉和都阳（2000）对中国地区经济增长收敛问题做了初步的分析，他们注意到中国经济中所谓“收敛的俱乐部”现象，即东中西三大区域之间的差距不断拉大，但区域内部却呈现出收敛的趋势（其中，西部地区的内部收敛趋势较弱）。Tsui（1991，1993）的研究结果也基本上如此。

3.1 人口流动与经济增长的地带内收敛

正如本文第二节分析的那样，国内外在对人口流动与经济增长地区收敛的关系上尚存在诸多争论，因此，为了验证人口流动与中国经济增长地带内、地带间收敛特征的关系，我们构造了如下的模型分别对三大地区内部各省份进行回归分析：

$$\Delta GDP_i = C + \alpha \ln(GDP78_i) + \beta Migrapop_i + \mu_i \dots \dots \dots (3.1)$$

其中， ΔGDP_i 表示1978-2003年期间各省份人均GDP真实增长率， $\ln(GDP78_i)$ 表示各省份1978年人均GDP的真实值，代表初始发展水平， $Migrapop_i$ 表示1978-2003年期间各省份净迁入人口数量年均增长率，C为常数项， μ_i 为随机扰动项。

表1 经济增长的地带内收敛特征及人口迁移的影响

时期	地带	解释变量	系数值	t-检验值	R ²	F值
1978 -- 1987	东部	<i>Migrapop</i>	0.006	0.0459	0.5420	4.7344***
		<i>Log(GDP78)</i>	-0.031	-2.9587***		
	中部	<i>Migrapop</i>	-0.342	-1.9619*	0.6162	4.8172***
		<i>Log(GDP78)</i>	-0.072	-3.0255***		
	西部	<i>Migrapop</i>	-0.198	-1.4709	0.5665	3.9210
		<i>Log(GDP78)</i>	-0.032	-1.9328*		
1996 -- 2003	东部	<i>Migrapop</i>	0.161	1.7306**	0.4823	3.7259
		<i>Log(GDP78)</i>	0.008	1.5042**		
	中部	<i>Migrapop</i>	-0.077	-0.7606	0.0893	0.2942
		<i>Log(GDP78)</i>	-0.0002	-0.0139		
	西部	<i>Migrapop</i>	-0.033	-0.2988	0.2685	1.1011
		<i>Log(GDP78)</i>	0.035	1.4416**		

说明：1. 数据来源于附表1、2，由于缺乏1988-1995年的人口流动数据，本表没有列出这一时期的特征；

2. *表示在 $\alpha = 0.1$ 水平下显著，**表示在 $\alpha = 0.2$ 水平下显著，***表示在 $\alpha = 0.05$ 水平下显著。

由表1可以看出，1978-1987年期间，东、中、西部都表现出良好的收敛特性，除中部地区的收敛速度达到7%之外，东部和西部的收敛速度都在3%左右，且东部和中部的t

检验值和 F 检验值都较为显著。但是在 1996-2003 年期间，经济增长收敛的特征却不那么明显，除了中部地区以显著水平无法通过的 0.2% 速度微弱收敛外，中部地区和西部地区根本就不存在收敛特征，在这一时期总体上反而是，经济增长的地带内部差距不是收敛而是扩大了，其中尤以西部地区地带间的差距扩大最为显著。这与刘夏明（2004）关于地区经济的总体差距主要来自于沿海和内陆地区的差距的结论基本一致。

值得注意的是，人口迁入对经济增长的影响因地区不同而呈现出不同的分布，在 1978-1987 年期间和 1996-2003 年期间，东部人口迁入促进了本地区经济增长，而且后者比前者的促进作用增加 25.8%，但是中部和西部的人口迁入却延缓了本地区的经济增长，我们将此解释为流动人口的素质差异所带来的必然结果。Razin 和 Yuen（1996）发现，只有在存在知识外溢的条件下，劳动力的流动才能够使经济增长的地区差异得到缓解。杨云彦（1999）在研究 1985-1990 年间我国人口流动的结构差异时也指出：东部地区迁入劳动力在低层次文化水平（小学及以下）和高文化层次（大专及以上）上都高于迁出劳动力；中部地区迁入劳动力中低文化层次比重较大，但迁出劳动力则以高文化层次居多；西部地区与中部相反，迁入劳动力以中、高文化层次居多，而迁出劳动力以低文化层次居多。具备较高素质的劳动力大多选择了流向东部，他们为东部地区带来技术、带来资金、带来经验，对经济增长的促进远比他们实际消耗掉的多，而不具备人力资本的人口大多留在中西部地区或流向中西部地区，从事低技术含量的工作，在对经济增长贡献较少的情况下同时还消耗流入地的资源必然严重地延缓这些地区的经济增长水平。

3.2 人口流动与中国经济增长整体的收敛

从总体上，通过对模型（3.1）的拓展，我们还可以添加适当的解释变量建立更为完善的模型来分析中国经济增长的整体结构性差异：

$$\Delta GDP_i = C + \alpha \ln(GDP78_i) + \beta X_i + \mu_i \dots \dots \dots (3.2)$$

其中， ΔGDP_i 、 $\ln(GDP78_i)$ 、 μ_i 、C 的含义与模型（3.1）相同， X_i 包含其他所有对经济增长有显著影响的变量。

从理论上讲，由于资本在各地区之间的配置和流动是影响区域经济增长，从而影响地区差距的一个关键因素（王小鲁、樊纲，2004），而且地区经济增长的差异性与地区投资显著相关（杨开忠，1994）。因此，本模型将引入 1978-2003 年期间各省份资本投入的年增长率变量 $\Delta Invest_i$ 来反映这段时期内资本投入的变化影响，这里用固定资产投资总额表示，我们预期符号为正。

在新古典增长模型中，劳动力平均增长率越高的经济体，稳态人均收入就越低。我们也引入各个省区劳动力（以从业人员代替）平均增长率 $\Delta Labor_i$ 作为解释变量。这个解释变量的系数符号应该为负。

根据新古典增长理论，如果生产要素在地区间可以自由流动，地区间的要素收益率就会趋同，因此为了验证人口流动对地区收敛的影响作用，我们认为在模型（3.2）中引入 $\Delta Migrapop_i$ 作为解释变量是合理的，其含义与模型（3.1）相同。

同时，初始人力资本水平存量较高的经济体将比初始人力资本水平存量较低的经济体具有更高的经济增长率，但是由于这一结论已经被众多学者所证明，我们在模型中没有将人力资本列为解释变量。我们想验证的是初始人口流动水平是否对经济增长的地区差异产生与初始人力资本存量同样的效果，因此我们在模型中引入了 $\ln(Migrapop78_i)$ 来衡量人口迁移的初始水平，它具体反映的是 1978 年各省份人口净迁入数量的对数值。

作为与 $\Delta Migrapop_i$ 变量的替代变量，我们还引入了 $\Delta Minetpop_i$ 变量以验证净迁移人

口对经济增长的影响作用，其具体含义是 1978-2003 年期间各省份净迁移人口年均增长率。

此外，我们还引入了 *Eastarea* 和 *Westarea* 两个分别反映东部和西部地区的虚拟变量，以控制那些未被引入的结构变量对经济增长的影响。

在对模型的具体分析中，我们选择了逐步回归的方法，以逐个分析各个变量对经济增长地区差异的影响作用（分析结果见表 2）。

表 2 报告了两个时期的回归结果，1978-1987 年期间，经济增长存在显著的条件收敛，在不加地区虚拟变量的回归结果中，收敛的速度大约为 2%，这与国内部分学者预测的收敛速度完全相同，而加入虚拟变量后，这一时期的收敛速度达到 3% 左右，提高了 1 个百分点，这说明条件收敛机制在改革开放之初的 10 年时间内确实存在，从而这段时间内的整体经济增长的地区差距在缩小。但是，观察回归方程 3'、4'、5'、6' 后发现，条件收敛机制在 1996-2003 年期间不复存在，而且各个方程的结果几乎惊人的一致，都以近 1% 的速度发散，这表明自 1990s 以来我国的地区差距逐渐扩大也是一个不争的事实。

方程 1 至方程 6 还报告了劳动力增长对经济增长的影响，其中方程 3 到方程 6 对劳动力增长回归的系数符号符合预期，但是都不显著。方程 1 到方程 2 的系数符号与方程 3 到方程 6 的系数符号相反的原因，我们认为因为考虑了地区变量所造成的，在不加地区限制地回归中，就全国水平而言，单纯的劳动力增长在一定程度上可以带动经济增长，但是区分地区因素后，就会出现经济增长的地区分布不均衡现象。另外，相比较而言，由于 1978-1987 年期间比 1996-2003 年期间存在更多的制度障碍阻碍劳动力自由流动，劳动力增长对经济增长的影响效果因此就会因时期不同而不同。方程 3'、4'、5'、6' 中的系数表明，随着改革开放程度的深入，特别是 1992 年邓小平南巡讲话以后，人口流动的制度性障碍得到进一步消除，人口流动大幅度增加，地区劳动力增长的一个重要源泉是外来迁入人口的增长而不是人口的自然增长，这部分劳动力由于知识外溢的作用，产生了对经济增长的强大推动力。

由于内生增长理论将经济长期增长的最终源泉归结为通过不变或递增的规模收益以及溢出效应所形成的物质资本、人力资本、知识资本的内生累积，因此我们认为，生产要素的区间流动将促进不同经济体条件收敛的可能。迁移人口对地区经济增长的贡献报告在表 2 的第 5 列，总体来看，两个时期的回归结果基本一致。但是，令我们感到疑惑的是，人口流动并不对经济增长产生推动作用，在两个时期的报告中，因为净迁入人口的增加对经济增长的贡献几乎都为负效应，这最可能的解释是人口迁移指标不应该用净迁入人口来代替，而应该用净迁移人口来代替，因为仅仅考虑无素质差异的净迁入人口而不考虑迁出人口，这只可能增加迁入地的经济增长负担和降低迁出地的增长程度，而不会增加迁入地和迁出地的经济增长福利，但遗憾的是，我们没有关于迁移人口素质方面的数据，因而无法对这一现象做出更深入地解释。

另外一个可能的解释是，我们并没有在模型分析中引入制度因素，因为根据新古典增长理论，如果生产要素在地区间可以自由流动，地区间的要素收益率就会趋同。蔡昉等人(Cai et al, 2002)用计量分析结果证实了劳动力市场的扭曲是形成地区差异的一个重要原因；蔡昉、王德文、都阳（2001）还证明：劳动力市场的扭曲程度是影响中国地区间经济增长条件收敛的因素。由于我国的劳动力市场是不完善的，劳动力流动受制度因素阻碍从而增加了对经济增长贡献的成本，这可能是影响本文结论另外一个重要的因素。

初始人口迁移水平并不像初始人力资本存量那样对经济增长具有显著的正效应，但地区变量的引入为我们发现东、中、西部经济增长的差距提供了解释，东部地区变量在两个时期都显著为正，但西部地区变量却显著为负。这说明，在考虑人口迁移地区分布的情况下，东部沿海地区一直占据着比较优势，而西部和中部地区在地理优势、政策扶持、地区资源含量

方面都明显地处于劣势。

表 2 人口迁移对中国经济增长地区差异影响

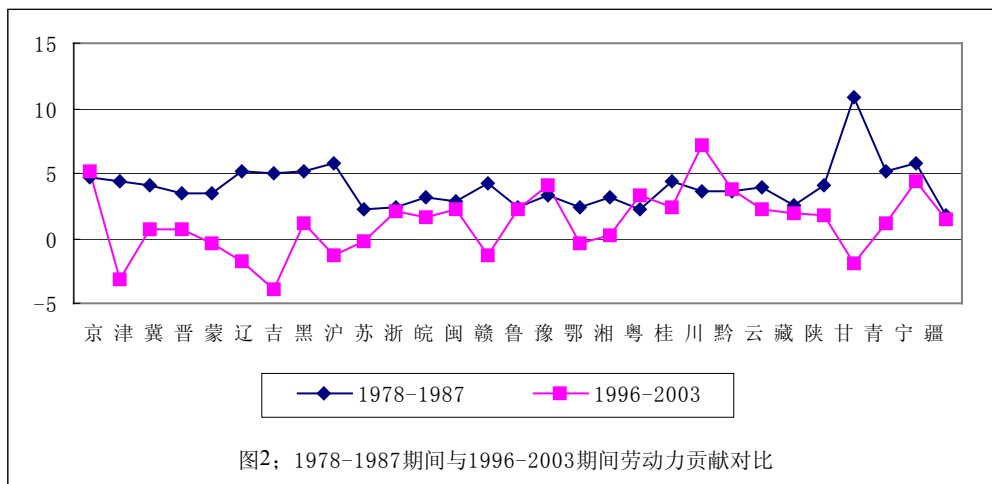
时期	分类	$\Delta Invest_i$	$\Delta Labor_i$	$\Delta Migrapop_i$	$\Delta Minetpop_i$	$\ln(GDP78_i)$	$\ln(MigraPop78_i)$	Eastarea	Westarea	Constant	R^2
1978 -- 1987	方程 1	0.1319 (0.0865) [1.5244]**	0.4061 (0.4871) [0.8336]							4.5684 (2.3392) [1.9529]	0.0912
	方程 2	0.1288 (0.0867) [1.4857]**	0.2396 (0.5186) [0.4621]	-0.0991 (0.1044) [-0.9490]						5.6745 (2.6175) [2.1679]	0.1228
	方程 3	0.1100 (0.0763) [1.4423]**	-0.0456 (0.4649) [-0.0981]	-0.0791 (0.0918) [-0.8619]		-0.0205 (0.0070) [-2.9241]****				0.1898 (0.0509) [3.7248]	0.3533
	方程 4	0.0790 (0.0823) [0.9601]	-0.0646 (0.4652) [-0.1388]	-0.0283 (0.1048) [-0.2699]		-0.0187 (0.0073) [-2.5706]****	0.0057 (0.0056) [1.0030]**			0.1075 (0.0966) [1.1129]	0.3804
	方程 5	-0.0073 (0.0808) [-0.0899]	-0.0917 (0.4197) [-0.2185]	-0.0594 (0.0952) [-0.6239]		-0.0319 (0.0082) [-3.8970]****	-0.0004 (0.5812) [-0.0629]	0.0174 (0.0094) [1.8408]*	-0.0141 (0.0103) [-1.3634]**	0.2792 (0.1114) [2.5057]	0.5397
	方程 6	-0.0126 (0.0812) [-0.1551]	-0.0525 (0.4311) [-0.1217]		-0.0001 (0.0006) [-0.2043]	-0.0311 (0.0082) [-3.7895]****	0.0017 (0.0055) [0.3041]	0.1644 (0.0097) [1.6966]**	-0.0138 (0.0104) [-1.3238]**	0.2450 (0.1033) [2.3726]	0.5321
1996 -- 2003	方程 1'	0.0471 (0.0678) [0.6942]	-0.1271 (0.1830) [-0.6945]							0.1011 (0.0108) [9.3352]	0.0311
	方程 2'	0.0268 (0.0706) [0.3798]	-0.1722 (0.1880) [-0.9164]	0.0628 (0.0610) [1.0299]**						0.1033 (0.0110) [9.3739]	0.0705
	方程 3'	0.1505 (0.0713) [2.1118]***	0.0547 (0.1748) [0.3131]	-0.0307 (0.0594) [-0.5167]		0.0177 (0.0055) [3.2322]****				-0.0207 (0.0395) [-0.5243]	0.3524
	方程 4'	0.1330 (0.0721) [1.8450]*	0.0959 (0.1765) [0.5432]	-0.0780 (0.0707) [-1.1033]		0.0162 (0.0056) [2.9219]****	-0.0045 (0.0038) [-1.2098]			0.0509 (0.0709) [0.7175]	0.3911
	方程 5'	0.1695 (0.0715) [2.3695]***	0.1720 (0.1788) [0.9621]	-0.1048 (0.0683) [-1.5344]**		0.0122 (0.0057) [2.1521]***	-0.0087 (0.0041) [-2.1118]***	0.0046 (0.0062) [0.7389]	-0.0106 (0.0069) [-1.5396]**	0.1247 (0.0761) [1.6384]	0.4999
	方程 6'	0.1777 (0.0697) [2.5499]***	0.1209 (0.1619) [0.7464]		-0.0010 (0.0005) [-1.9243]*	0.0118 (0.0054) [2.1676]***	-0.0062 (0.0034) [-1.8276]*	0.0036 (0.0059) [0.6109]	-0.0095 (0.0067) [-1.4249]**	0.0924 (0.0712) [1.2982]	0.5273

说明：系数下面圆括号里的数据是解释变量估计值的标准差，方括号里的数据是解释变量估计的双尾检验 t 值，其中，[*]表示在 a=0.1 的水平下显著，[**]表示在 a=0.2 的水平下显著，[***]表示在 a=0.05 水平下显著，[****]表示在 a=0.01 水平下显著。

四、人口流动对经济增长贡献的地区差异

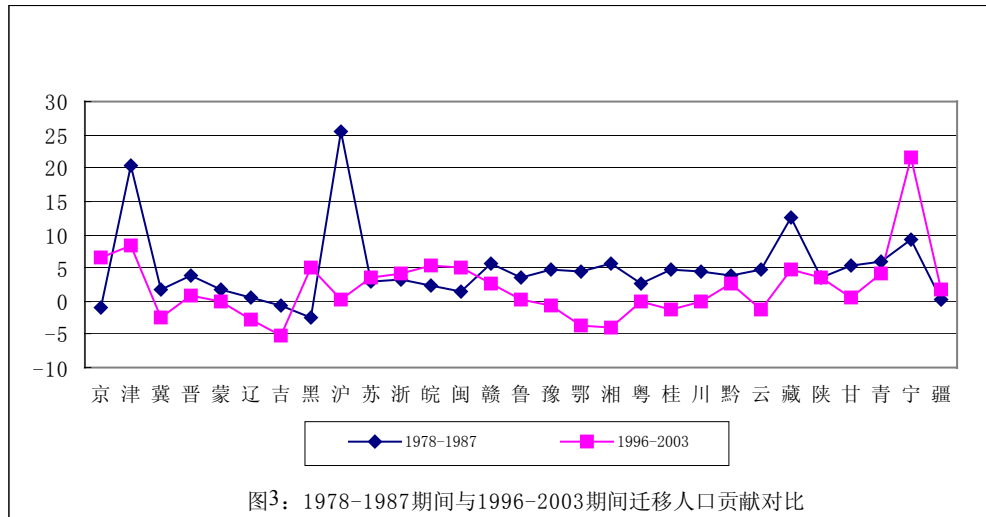
从上节回归模型(3.2)所计算的结果可以看出, 1996-2003年期间资本投入的增长对经济增长的贡献程度相对于1978-1987年期间大为增强,由大约2%左右的贡献猛增至20%以上的贡献,而且1996-2003年期间,资本投入对经济增长贡献的省际差距也较1978-1987年期间扩大。相对于资本投入对经济增长贡献程度的逐渐增强趋势,劳动力投入增长对经济增长贡献的程度在前后两个时期的对比中却有所减弱(如图2所示),由总体约4%的贡献下降至1.5%的贡献,这说明单纯依靠劳动力投入促进经济增长的方式已经不能够满足经济增长的需求。而从对经济增长贡献的地区分布来看,两个时期的对比更是明显。除了四川在两个时期的对比中,劳动力增长对地区经济增长的贡献不降反升外,其他地区的劳动力贡献基本上呈下降趋势,例如,天津由4.32%下降至-3.09%,吉林由5.06%下降至-3.94%,上海由5.73%下降至-1.38%,甘肃更是由1978-1987年期间的峰值水平10.88%下降至谷底水平-1.89%。总体来看,劳动力投入对地区差距缩小的作用正变得越来越弱。

改革开放以来我国地区间人口流动对经济增长的贡献地区分布趋势基本相同(如图3所示),只是在个别地区出现一些显著的变化。如在1978-1987年间,天津、上海、西藏、宁夏四个省份的人口流动对经济增长的贡献程度极为显著,分别达到20.47%、25.61%、12.59%、9.29%,这反映了改革开放初期我国人口流动的大致方向,天津自1970年成立以来一直都是经济较为活跃的地区,而上海更是从历史上就拥有沿海开放地区的吸引力,至于西藏和宁夏,人口迁入的推力更多地来自于国家的宏观政策引导,这四个地区早期的人口迁入带来的资本、技术等要素足以对经济增长产生推动作用。但是,在1996-2003年期间,人口流动在这些地区已经不能对经济增长产生如此重要的贡献,单纯的人口流动对这些地区经济增长的贡献已经不再是主流,劳动力流动也并不是地区差距缩小的最主要因素(姚枝仲等,2003),已经不像改革开放之初那样能够对经济增长产生急剧地冲击,这说明:人口流动对地区经济增长的贡献长期存在,但是对缩小地区差距的贡献作用正在减弱。



说明: 数据来源于回归模型(3.2)的计算结果。

我们注意到,相对于改革之初,人口流动在1996-2003年期间对更多地区的经济增长产生了负效应,这些地区主要集中在中西部地区,内蒙古(-0.4%)、江西(-1.2%)、吉林(-3.9%)、湖北(-0.4%)、甘肃(-1.9%)。这客观上反映了一个现实:改革开放以来人口流动障碍的逐渐消除、户籍制度的放松对流动人口的影响更多地发生在中西部地区,使中西部高素质人才的流失状况更严峻,这一点得到了杨云彦(1999)的证实。



说明：数据来源同图 2。

人口流动对经济增长的贡献不仅在地区分布上呈现出下降趋势，而且在地带分布的贡献上也呈下降趋势（表 3 所示），1978-1987 年间，人口流动对东部地区经济增长的贡献达到 6.0%，而对中部地区的贡献仅为 2.7%，同时，在这一时期，人口流动对西部地区经济增长的贡献却达到 5.6%，这说明，东部地区和西部地区是改革开放之初十年间人口流动的更大受益者。1996-2003 年间，尽管整体贡献程度有所下降，但人口流动对三大地带经济增长贡献的分布趋势基本相同，所不同的是，西部地区在这一轮人口流动过程中成为最大的受惠者，贡献率达到 4.2%，并显著高于东部地区的 1.9%和中部地区的 0.07%，而这可能与国家实施的西部大开发政策有关，从而吸引了比历史上任何时候都相对多数的高素质人才参与到西部开发的战略中来。

表 3 人口迁移对地带经济增长的贡献 (%)

地带 \ 时期	1978-1987	1996-2003
东部	6.004	1.982
中部	2.755	0.073
西部	5.550	4.204

横向对比的数据分析显示，中部地区一直是人口流动受惠的弱者，而东部地区也正在逐渐消失掉人口迁移带来的经济增长实惠，这说明经过一段时间的人口大规模流动以后，东部受人口因素的影响已经不明显，相反，西部地区由于长期处在国家经济发展宏观布局之外，受人口规模开发影响的资源量丰富，如果国家继续实施适当的调控政策，适度吸引高素质的人才参与西部开发，将能够收到显著的效果，这有利于缩小我国经济发展水平的地区差距。

五、 结论

改革开放后的前十年间，中国经济增长确实存在条件收敛特征，并且以每年约 2% 的速度收敛，这段时间从整体来看，中国经济增长的地区差距逐渐缩小，但是，自 1990 年以后，中国经济增长的地区差距日益明显，这段时间经济增长以约 1% 的速度发散，相应地，地区差距日渐扩大。三大地带间的地区差距与总体差距的趋势基本相同，在 1978-1987 年期间，东、中、西部内部经济增长也呈现出明显的收敛特征，分别以 3%、7%、3% 的速度收敛，但是，1996-2003 年期间，中国三大地带内部的经济增长却出现了差距扩大的趋势，这种趋势与中国整体经济增长格局几乎一致。这说明：经过 26 年的经济体制改革，我国的地区差

距、地带差距都在逐渐扩大，国家制定适当的宏观调控政策减缓地区发展差距势在必行。

劳动力增长对地区经济增长有长期的影响效应，1978-1987年期间与1996-2003年期间劳动力增长对地区经济增长的贡献总体上是增强的，但是这必须建立在一种前提之上，即，劳动力的增长不能是粗放式地增长，而应当是在提高劳动力教育水平和人口素质水平的基础上实现经济增长的持续进步。

人口流动的地区差异与经济发达的地区差异几乎具有同步变化的趋势，而且人口流动的东中部差距相比东西部差距和中西部差距与地区经济增长的差距具有更明显的耦合趋势，这一方面反映了人口流动是受经济差距的吸引才导致的结果，另一方面反映了人口流动的流向对扩大或延缓地区经济增长差距起到决定性的作用，因此，要缩小经济发达的地区差距，引导人口流动的方向可以成为宏观调控的政策手段之一。

人口流动对经济增长地区收敛的影响的确存在，尽管在引入无素质差异的流动人口变量时回归的结果不很理想，但也许问题恰恰就出现在这个地方，即流动人口中人口素质对经济增长肯定具有特殊的贡献。事实上，从人口流动对经济增长地区分布的差异变化以及对三大地带经济增长时间趋势上的变化，可以发现流动人口对地区经济增长贡献巨大，只是这种贡献的趋势是逐渐递减的。同时，通过本文的分析，论证了国家西部大开发政策实施的必要性和紧迫性，即吸引更多高层次人才参与西部建设将有力地促进西部的发展，同时缩小地区间经济增长的差距。同时，上文分析也在一定程度上解释了改革开放以来中部地区经济“凹陷”的原因，论证了实施“中部崛起”战略的紧迫性。

消除人口流动过程中的制度障碍、降低人口迁移的制度成本将极大地增强人口流动对地区经济增长收敛的贡献程度，当然，解决地区发展不平衡的最有效的方法肯定与完善政府职能、加强宏观调控有关，利用政策导向引导流动人口向“后发地区”流动，将逐渐消除地区差异，加快人口向城市转移也可以成为解决地区差距的最有效的办法。

参考文献

- [1] 蔡昉、都阳，中国地区经济增长的趋同与差异 [J]，经济研究，2000（10）
- [2] 蔡昉、王德文、都阳，劳动力市场扭曲对区域差距的影响 [J]，中国社会科学，2001（2）
- [3] 邓翔，经济趋同理论与中国地区经济差距的实证研究 [M]，西南财经大学出版社，2003
- [4] 董先安，浅释中国地区收入差距：1952-2002 [J]，经济研究，2004（12）
- [5] 樊纲，既要扩大“分子”也要缩小“分母”——关于在要素流动中缩小“人均收入”差距的思考 [J]，中国投资与建设，1995（6）
- [6] 林毅夫、蔡昉、李周，中国经济转型时期的地区差距分析 [J]，经济研究，1998（6）：3-10
- [7] 刘强，中国经济增长的收敛性分析 [J]，经济研究，2001（6）
- [8] 刘夏明、魏英琪、李国平，收敛还是发散？ [J]，经济研究，2004（7）：71-79
- [9] 辜胜阻、刘传江，人口流动与农村城镇化战略管理 [M]，武汉：华中理工大学出版社，2000
- [10] 沈坤荣、马俊，中国经济增长的“俱乐部收敛”特征及其成因研究 [J]，经济研究，2002（1）
- [11] 王德文、朱玮、叶晖，1985-2000年我国人口迁移对区域经济差异的均衡作用研究 [J]，人口与经济，2003（6）：1-9

- [12] 王小鲁、樊纲, 中国地区差距: 20 年变化趋势和影响因素 [M], 北京: 经济科学出版社, 2004 (3)
- [13] 杨开忠, 中国区域经济差异变动研究 [J], 经济研究, 1994 (12): 28-33
- [14] 杨云彦, 劳动力流动、人力资本转移与区域政策 [J], 人口研究, 1999 (9)
- [15] 姚枝仲、周素芳, 劳动力流动与地区差距 [J], 世界经济, 2003 (4): 35-44
- [16] Aziz, Jahangir and Christoph Duenwald, "China's Provincial Growth Dynamics", *IMF working Paper* No. 01/3, 2001
- [17] Barro, R. and X. Sala-i-Martin, "Regional Growth and Migration: A Japan-United States Comparison" [J], *Journal of the Japanese and International Economics* 6, 1992: 312-346
- [18] Barro, Robert J. and Xavier Sala-i-Martin, *Economic Growth* [M], Magraw-Hill, 1995
- [19] Cai, F., Wang, D., and Du, Y., "Regional Disparity and Economic Growth in China: The Impact of Labor Market Distortions" [J], *China Economic Reviews* 13, 2002: 197-212
- [20] Jian, T., J. Sachs, A. Warner, Trends in Regional Inequality in China [R], *NBER Working Paper* 5412, 1996
- [21] Razin, Assaf and Chi-wa Yuen, "Capital Income Taxation and Long-run Growth: New Perspectives" [J], *Journal of Public Economics* 59, 1996: 239-263
- [22] Taylor, Alan M. and Jeffery G. Williamson (1994), "Convergence in the Age of Mass Migration" [R], *NBER Working Paper* 4711, April 1994
- [23] Tsui, Kai Yuen, "China's Regional Inequality: 1952-19985" [J], *Journal of Comparative Economics*, 1991: 15: 1-21
- [24] Tsui, Kai Yuen, "Decomposition of China's Regional Inequalities" [J], *Journal of Comparative Economics* 17, 1993: 600-627
- [25] Williamson, J. G., Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of the Patterns [J], *Economic Development and Cultural Change*, 1965, Vol. 13, No. 4, pp. 3-45
- [26] World Bank, China's Regional Disparities [R], report No. 14496-CHA, Country Operations Division, China and Mongolia Department, East Asia and Pacific Regional Office, 1995
- [27] World Bank, "Sharing Rising Incomes: disparities in China" [R], China 2020 series, Washington D. C., 1997
- [28] Zhang, Zongyi, Aying Liu, and Shujie Yao, "Convergence of China's Regional Incomes, 1952-1997" [J], *China Economic Review*, 12 (2/3): 243-58, 2001.

The Influences of Population Migration to the Regional Disparity of the Economic Growth

LIU Chuan-jiang, DUAN Ping-zhong

(Center for Economic Development Research, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: The regional disparity of the economic growth is expanded gradually since reform and opening-up and the population migration's convergence function on economic growth disparity is obvious. In this text, through establishing models with population migration and economic growth, I want to indicate that regional disparity of population migration and regional disparity of economic growth are highly relevant with each other. The floating population with low quality doesn't have remarkable contribution to the whole economic growth, but they really have remarkable contribution to the regional economic growth and the trend of this kind of contribution is weakening. China's economic growth had obvious conditional convergence mechanism during the first ten years after reform and opening-up, but after 1990, all the conditional convergence mechanism disappears.

Key words: Population migration; regional disparity; economic growth; conditional convergence

收稿日期: 2005-05-02;

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“中国‘民工潮’的问题、前景和对策研究”(批准号 02JAZJD780023)

作者简介: 刘传江, 武汉大学经济发展研究中心教授、博士生导师; 段平忠, 中国地质大学经济学院讲师。